

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
4. Mai 2006 (04.05.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2006/045380 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
**B04B 1/14 (2006.01) B04B 11/04 (2006.01)**

(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WILFRIED, Mackel**  
[DE/DE]; Zum Sunden 54, 59302 Oelde. **SCHULZ, An-**  
**dreas** [DE/DE]; Elise-Rüdiger-Strasse 6, 59269 Beckum.

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/010158**

(74) Anwälte: **SPECHT, Peter usw.**; Jöllenbecker Strasse 164,  
33613 BIELEFELD (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. September 2005 (21.09.2005)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY,  
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO,  
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

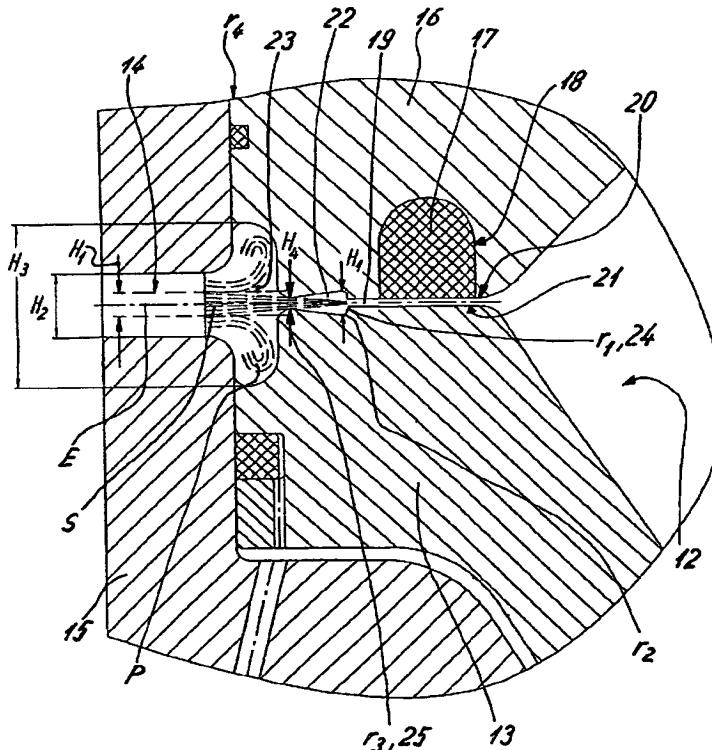
(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 051 264.7  
21. Oktober 2004 (21.10.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **WESTFALIA SEPARATORAG** [DE/DE]; Werner-  
Habig-Strasse 1, 59302 Oelde (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SEPARATOR COMPRISING A CENTRIFUGAL DRUM AND A PISTON VALVE

(54) Bezeichnung: SEPARATOR MIT EINER SCHLEUDERTROMMEL UND EINEM KOLBENSCHIEBER



(57) Abstract: Disclosed is a Separator comprising a rotatable drum (2) which is provided with a vertical axis of rotation (M) and in which preferably a Stack of plates (7) is disposed, and a piston valve (13) for opening and closing solid discharge ports (14) in the drum (2). A radial gap (19) is formed between the drum, especially between a top part (15) of the drum, and the piston valve (13) in the open State of the piston valve (13). The inventive Separator is characterized in that at least one annular chamber (22) is embodied on both sides of the gap (19), radially in front of the solid discharge ports, in the outer circumferential area of the piston valve (13) and the drum, particularly in the top part (15) of the drum.

(57) Zusammenfassung: Separator mit einer drehbaren Trommel (2) mit vertikaler Drehachse (M), in welcher vorzugsweise ein Tellerpaket (7) angeordnet ist, mit einem Kolbenschieber (13) zum Öffnen und Verschließen von Feststoffaustragsöffnungen (14) in der Trommel (2), wobei im geöffneten Zustand des Kolbenschiebers (13) ein radialer Spalt (19) zwischen der

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/045380 A1



SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**(84) Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FT, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.